



El progreso
es de todos

Mincomercio

innpulsa
Colombia

IMPACTANDO DESDE LA EVIDENCIA

Evaluación de resultados de **40 instrumentos**.

RESUMEN EJECUTIVO



technopolis (group)

econometria
Consultores

RESUMEN EJECUTIVO

La Unidad de Gestión de Crecimiento Empresarial, iNNpulsa Colombia tiene como objetivo principal promover el emprendimiento, la innovación y el desarrollo de las empresas para mejorar la competitividad de Colombia. Para lograr este objetivo, la Unidad materializa y opera diferentes programas, alianzas y convocatorias de recursos financieros y no financieros (no reembolsables), los cuales han sido diseñados y dirigidos a emprendedores, a diferentes tipos de empresas y a sectores e instituciones regionales y nacionales.

La entidad identificó la necesidad de contar con un sistema idóneo de indicadores, que le permita organizar la información existente y definir la requerida, para evaluar los resultados de los instrumentos diseñados e implementados con los emprendedores y empresas beneficiarias, de manera que sea posible elaborar recomendaciones técnicas que permitan el diseño o rediseño de intervenciones. Para tal efecto, contrató una consultoría con Econometría Consultores y Technopolis para dar respuesta a las siguientes preguntas: (i) ¿Qué cambios se esperaban como resultado de las intervenciones implementadas? (ii) ¿Qué efectos de corto, mediano y largo plazo generaron las mismas? y (iii) ¿Qué tan efectivos fueron estos instrumentos de política para lograr sus objetivos de corto, mediano y largo plazo?

De acuerdo con los lineamientos establecidos se realizó una evaluación de resultados. Esta, a diferencia de una de impacto no cuenta con una población de control para poder construir la situación contrafactual o sin proyecto. El marco teórico incluyó el concepto de Cadena de Valor, que, a su vez, parte de una Teoría de Cambio que busca identificar la lógica que ha sustentado el diseño y la implementación de los instrumentos de iNNpulsa Colombia, lo cual permite hacer un recorrido de los eslabones que componen un planteamiento lógico de causas y efectos de un modelo.

Las 40 herramientas de política llevadas a cabo por parte del Fideicomiso se organizaron en 14 agrupaciones: Capital semilla, Capital semilla II, Incubación y aceleración,



Financiación, Innovación empresarial, Intraemprendimiento, Innovación abierta, Transferencia de tecnología, Cadenas productivas, Reactivación económica, Productividad, Internacionalización, Alistamiento y convergencia a la Norma NIIF y Premio Innova. Estas incluyen convocatorias con características y objetivos en común.



Cuadro 1 - Agrupaciones y convocatorias

#	INSTRUMENTO	NOMBRE	OBJETIVO	CRITERIOS DE AGRUPACIÓN	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	PRESUPUESTO
1	Capital semilla	CEE04 (Capital semilla en etapa temprana)	Entregar recursos “económicos” que les permita a los emprendedores crecer, donde no existen actores suficientes para el otorgamiento de financiación, dado el nivel de riesgo en esta etapa.	Instrumentos enfocados a empresas con componentes de innovación en sus productos y /o servicios; que requieren financiación para terminar de validar su modelo de negocio en todas sus variables y que, adicionalmente, necesitan capital de trabajo para lograr cumplir con los objetivos de demanda que se les presenta.	105	\$ 47.850.787.001
		EDI07 (Capital semilla en etapa temprana)				
		EDI19 (Capital semilla industrias culturales)				
		CEE07 (Matching grants)				
2	Capital semilla 2	CEE05 (Capital semilla para bioempresas)	Otorgar recursos “económicos” que permitan a los emprendedores crecer, donde no existe actores suficientes para el otorgamiento de financiación dado el nivel de riesgo en esta etapa y en este sector en particular.	Instrumentos dirigidos a empresas del sector de la biotecnología con componentes de innovación en sus productos y /o servicios; que requieren financiación para terminar de validar su modelo de negocio en todas sus variables, y que, adicionalmente, requieren capital de trabajo para lograr cumplir con los objetivos de demanda que se les presenta.	6	\$ 7.379.049.723
3	Incubación y aceleración	CER002 (Incubación y aceleración)	Fortalecer las capacidades de incubación y aceleración de empresas con potencial de Crecimiento Rápido, Rentable y	Instrumentos que, en conjunto, buscan fortalecer las capacidades de organizaciones (Cámaras de Comercio, universidades, empresas) para identificar,	131	\$ 28.348.884.525
		CER004 (incubación y aceleración)				



#	INSTRUMENTO	NOMBRE	OBJETIVO	CRITERIOS DE AGRUPACIÓN	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	PRESUPUESTO
		EDI17 (Incubación y aceleración)	Sostenido -CRRS-, en las diferentes regiones del país.	acelerar y acompañar el EDI en las diferentes regiones del país.		
		EDI04 (Fortalecimiento institucional)	Desarrollar instrumentos adecuados para identificar y acompañar el crecimiento de Emprendedores Dinámicos e Innovadores (EDI).			
		EDI05 (Fortalecimiento institucional)	Brindar un sistema de apoyo al emprendedor mediante el fortalecimiento de capacidades de organizaciones públicas o privadas que atiendan las necesidades de consolidación (incubación) o escalamiento (aceleración) de empresas.			
		EDI13 (Red de ángeles inversionistas)				
4	Financiación	FICP (Preoperativos)	Dinamizar la industria de financiación en etapa temprana, dado que no existen actores suficientes (privados) que puedan suplir la necesidad de capital y tengan por objeto las empresas en etapas iniciales de desarrollo.	Instrumentos para financiar los gastos preoperativos de la creación de fondos de capital privado, los cuales deben ser registrados ante la superintendencia financiera, y tener como tesis de inversión empresas en etapa temprana.	5	\$ 4.880.736.008
		UGCE-003 (Preoperativos)				
		EDI24 (Preoperativos)				
5		CIE (Innovación empresarial)	Apoyar innovaciones de		110	\$ 32.907.583.303
		Premio innova 2010 – 2012				



#	INSTRUMENTO	NOMBRE	OBJETIVO	CRITERIOS DE AGRUPACIÓN	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	PRESUPUESTO
	Innovación empresarial, Premio Innova		producto con potencial de impacto económico y que respondan a las necesidades del mercado y así mismo reconocer la innovación como un elemento promotor de crecimiento en las empresas.	Instrumentos enfocados en apoyar procesos de innovación y en reconocer a empresarios innovadores.		
6	Intraemprendimiento	MEGA E	Estimular la generación de nuevas fuentes de ingresos en las organizaciones, esto con el fin de mejorar su crecimiento y contar con procesos que le ayuden a gestar nuevas empresas. Generar capacidades en torno al emprendimiento corporativo al interior de las empresas.	Instrumentos dirigidos a grandes y medianas empresas que cuenten con una dinámica de innovación, alta gerencia y junta directiva comprometida en buscar nuevos horizontes de crecimiento.	12	\$ 1.448.000.000
7	Innovación abierta	Programa de Innovación Abierta desde la Gran Empresa (PIAGE) Programa de Innovación Abierta Colombia (CO4)	Incentivar en el país la implementación de una dinámica de innovación colaborativa en grandes organizaciones, a partir de la definición de desafíos que pudieran ser resueltos por solucionadores del mundo, bajo criterios de innovación y eficiencia.	Instrumentos dirigidos a grandes y medianas empresas que cuenten con una dinámica de innovación, presupuesto y tengan cultura de apertura hacia nuevas ideas, retos y soluciones; que reconozcan que no se las saben todas.	31	\$ 4.761.584.070



#	INSTRUMENTO	NOMBRE	OBJETIVO	CRITERIOS DE AGRUPACIÓN	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	PRESUPUESTO
8	Transferencia de tecnología	EDI12 (Fortalecimiento de laboratorio de biotecnología) EDI15 (Fortalecimiento de capacidades de transferencia y comercialización de tecnología en el campo de la biotecnología)	Identificar la oferta de conocimiento, capacidades, servicios y tecnologías de entidades del país (universidades, centros de desarrollo tecnológico y centros de investigación) y promover la generación de capacidades para que estas entidades puedan establecer conexiones de valor con el sector empresarial.	Instrumentos para estimular alianzas entre el sector público, sector privado y la academia, como eje fundamental para desarrollar la innovación y de esta manera estar alineados con los objetivos propuestos por el Gobierno Nacional.	2	\$ 1.859.588.541
9	Cadenas productivas / Encadenamientos productivos	CCL008 (Fortalecimiento del sector lácteo) CEP (Desarrollo de cadenas productivas) DCP (Desarrollo de cadenas productivas) FLAC (Fortalecimiento del sector lácteo) FSLA (Fortalecimiento del sector lácteo)	Fortalecer la cadena empresarial, incluyendo tanto proveedores como distribuidores.	Instrumentos dirigidos a empresas ancla que tiene relación directa con empresas distribuidoras o proveedoras. Así como a proyectos asociativos liderados por entidades de desarrollo regional y que presentan fuerte heterogeneidad en las empresas atendidas, además de evidenciar falta de estructura empresarial tanto en lo individual como en lo colectivo que generan bajo desempeño.	1313	\$ 40.497.352.421
10	Reactivación económica, coyuntura empresarial	CNS (Norte de Santander)	Atender, mediante la generación de espacios de desarrollo empresarial, la problemática de	Instrumento diseñado con sentido de urgencia, ante la necesidad inminente de intervenir, debido a coyuntura económica, social o política. Orientado a empresas	748	\$ 4.100.813.158



#	INSTRUMENTO	NOMBRE	OBJETIVO	CRITERIOS DE AGRUPACIÓN	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	PRESUPUESTO
			comunidades afectadas por fenómenos externos.	desarticuladas del mercado, con bajo nivel de conocimientos del negocio, con resistencia al cambio, desactualización y visión limitada del mercado.		
11	Productividad	RPRO (Reto productividad) UGCE005 (Escalamiento a la productividad)	Apropiar metodologías, herramientas, conocimientos y equipos que permitan resolver las barreras que limitan la productividad	Instrumentos dirigidos a empresas con bajo nivel de conocimientos en metodologías de optimización del negocio; a empresas desarticuladas del mercado, desactualizadas y con visión limitada del mercado.	236	\$ 8.964.214.175
12	Internacionalización	AMMI y AMI (Alistamiento de Mipymes para el mercado internacional)	Cerrar brechas en los ámbitos de proceso, producto o mercado, que conduzcan a una efectiva inserción en el mercado internacional.	Instrumento dirigido a empresas individuales que enfrentan limitaciones en las etapas de proceso, producto o mercado, lo cual limita su capacidad para exportar.	40	\$ 9.720.035.645
13	Alistamiento y convergencia a la norma NIIF	Normas NIIF	Atender, mediante la generación de espacios de desarrollo empresarial, la problemática de empresas que no han cumplido con requisitos normativos.	Instrumento con sentido de urgencia, dirigido a empresas con necesidad inminente de intervención debido a coyuntura de tipo regulatorio; que presentan resistencia al cambio y desactualización.	437	\$ 4.426.270.000

Fuente: Elaboración propia con base en el Informe de Gestión de iNNpulsa Colombia



Para cada una de las agrupaciones se construyó una cadena de valor que permitiera establecer la relación lógica entre los insumos, procesos, productos y resultados. Con base en este insumo y a través de un enfoque tanto cuantitativo como cualitativo se diseñó una batería de cerca de 200 indicadores que luego se priorizaron y calcularon. Posteriormente, estos se sistematizaron en una herramienta Excel que permite calcularlos, consultarlos y programar unos nuevos que respondan a los instrumentos que a futuro lance iNNpulsa Colombia.

El abordaje cuantitativo consistió en la realización de una encuesta dirigida a emprendedores, empresarios e inversionistas, entre otros, con el propósito de calcular los indicadores diseñados, y sistematizar las consultas relacionadas con los efectos percibidos, como consecuencia de la participación en las convocatorias de cada agrupación. En la gestión para la recolección de información se enfrentaron muchos retos y complejidades, sin embargo, la muestra encuestada es absoluta representatividad y válida en términos de las empresas que respondieron el instrumento. Al finalizar el operativo de recolección de información se alcanzó una cobertura de 670 empresas, con 497 encuestas completas y 173 incompletas. Del total de encuestas realizadas 55 fueron presenciales, 595 telefónicas y 20 vía plataforma web.

Por su parte, el enfoque cualitativo consistió en la realización de 273 entrevistas a profundidad, dirigidas a emprendedores y empresas. Dichas entrevistas permitieron conocer detalles de la operación, para alimentar teorías explicativas sobre el porqué se observan tendencias en los indicadores cuantitativos. Bajo dicho criterio, la muestra no requiere ser estadísticamente representativa, en tanto que el interés del investigador es el de explorar hipótesis sobre la forma en que los procesos del programa se relacionan entre sí para generar resultados observables (en indicadores).

Frente a los **resultados** para cada una de las agrupaciones, las principales conclusiones se presentan a continuación:



➤ Capital semilla I y II

El objetivo de los instrumentos clasificados dentro de las agrupaciones de Capital semilla, era, en el caso de la primera, entregar recursos de cofinanciación no reembolsables a propuestas que tuvieran por objeto el desarrollo o fortalecimiento de un proyecto o una idea de negocio, un spin off empresarial o un proceso de escalabilidad del negocio; y en el caso de la segunda lo propio, con énfasis en biotecnología.

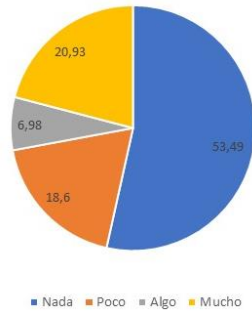
La agrupación Capital semilla I tuvo resultados positivos en cuanto a que contribuyó a incrementar las ventas de los beneficiarios, tanto en el mercado nacional como en el internacional. Se generaron nuevos empleos y se apalancaron recursos de otras fuentes.

- El 67% de las empresas aumentó sus ventas en el mercado nacional. El incremento promedio fue del 29% en 2015, 49% en 2016 y 17% en el 2017.
- El 28% de las empresas acrecentó sus ventas en el mercado internacional.
- El 83% de las empresas generó en promedio nueve empleos nuevos.
- El 20% de las empresas recibió recursos de otras fuentes de inversión.

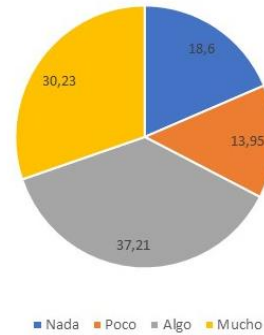


Figura 1 - Resultados cuantitativos de la agrupación Capital semilla

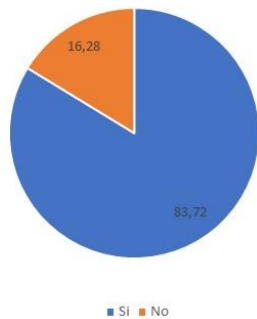
Aumento de las ventas en el exterior



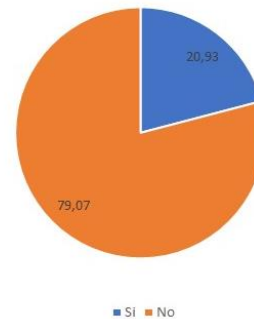
Aumento de las ventas en el mercado nacional



Empresas que generaron nuevos empleos



Empresas que recibieron inversión



Fuente: Elaboración de Econometría Consultores con base en la encuesta a beneficiarios de iNNpulsa Colombia 2018

También constituyó una oportunidad para que pequeños proyectos logaran materializarse, mediante la validación de sus modelos de negocios, aportes de capital de trabajo y procesos de acompañamiento técnico y comercial; y sostenerse en el tiempo. Ello igualmente se replicó en Capital semilla II, focalizada en Biotecnología.



Como casos de éxito se destacan: (i) **AOXLAB S.A.S** empresa que logró desarrollar un laboratorio para validar propiedades de salud en la etiqueta de alimentos, lo que a su vez le ha permitido ganar reconocimiento dentro de la industria. Recientemente fue incluida en el Top 10 de las empresas de servicios más innovadoras de Colombia, clasificación publicada por la revista Dinero en alianza con la ANDI. (ii) **3 BIOMAT S.A.S** la cual adquirió maquinaria nueva, desarrolló nuevos productos (tales como membrana de colágeno para la regeneración de tejidos blandos) y pasó de vender \$364 millones en el 2014 a \$1.540 millones en el 2016.

➤ Incubación y aceleración

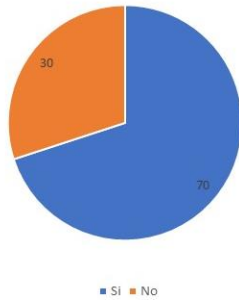
Las convocatorias para esta agrupación fueron dirigidas principalmente a organizaciones que prestaran servicios de apoyo a emprendimientos con potencial de Crecimiento Rápido, Rentable y Sostenible (CRRS). En efecto, los instrumentos se enfocaron en fortalecer las capacidades de incubación y aceleración para empresas con potencial de CRRS. Adicionalmente, se promovió la puesta en marcha de nuevas redes de inversionistas ángeles en Colombia.

La agrupación presentó resultados positivos respecto al total de emprendimientos incubados y acelerados, así como respecto al crecimiento en ventas de estos.

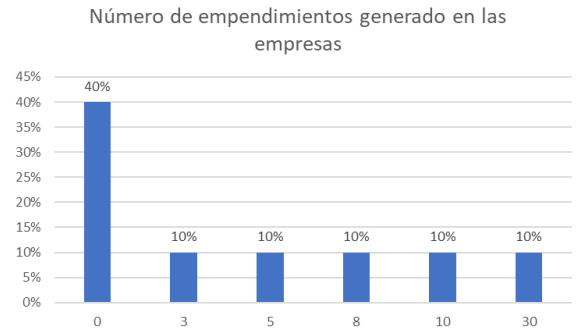


Figura 2 - Resultados cuantitativos de la agrupación Incubación y aceleración

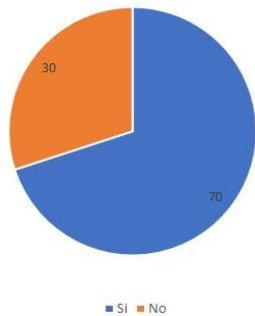
Organizaciones que incubaron/aceleraron emprendimientos



Número de emprendimientos generados en las organizaciones



Organizaciones que en el último año tuvieron una cohorte que aceleró o incubó



El 99% de los emprendimientos generados aún existen.

Fuente: Elaboración de Econometría Consultores con base en la encuesta a beneficiarios de iNNpulsa Colombia 2018



Fueron factores de éxito los procesos de transferencia de tecnología, el establecimiento de alianzas, el desarrollo de modelos de negocio y la identificación de clientes; lo cual muestra la importancia de continuar ampliando un ecosistema de apoyo a las organizaciones que incuban y/o aceleran emprendimientos, mediante el fortalecimiento de las capacidades de instituciones públicas y privadas que atiendan las necesidades de incubación y aceleración.

Como caso a resaltar se encuentra Neurocity – Laboratorio de creatividad e innovación de la Cámara de Comercio de Manizales. El laboratorio ha acompañado a empresas de todos los tamaños en la creación de nuevos productos y servicios, fortaleciendo capacidades para innovar, prototipando y validando en el mercado sus proyectos. Desde que abrió sus puertas en 2014 y gracias al apoyo de iNNpulsa Colombia, ha acogido a más de 14.000 personas con la realización de alrededor de 500 talleres a nivel nacional e internacional y han acompañado la creación de cerca de 415 nuevos productos o servicios innovadores.

➤ Financiación

El objetivo general de esta agrupación fue cofinanciar propuestas, presentadas por gestores profesionales, que tuvieran por objeto la creación de nuevos fondos de capital privado. Los recursos debían ser destinados a las etapas preoperativas del proceso de constitución de los fondos de capital.

Esta agrupación fue de gran trascendencia, en particular para el incipiente mercado de capital de riesgo en el país. Ello se sustenta en el logro del cierre financiero del Fondo Velum Ventures y del punto de equilibrio de otro de los tres fondos apoyados (Capitalia Colombia SAS). En efecto, los objetivos de las convocatorias fueron logrados y, además de la efectividad de la medida, se dieron importantes aprendizajes para iNNpulsa Colombia. Organización que continúa adelantando en asocio con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo esfuerzos por dinamizar la industria de capital de riesgo y fortalecer el marco regulatorio de la misma. Entre los grandes desafíos a futuro está el agilizar los procesos de transferencias de dineros, a través de innovaciones tecnológicas que permitan hacerlos de manera mucho más eficiente.



VELUM VENTURES es el caso de éxito para esta agrupación. Este fondo logró apalancar los recursos originalmente planeados y alcanzó el cierre financiero.

Velum Ventures invirtió en 14 emprendimientos digitales por un monto total de \$ 30 mil millones. Como resultado adicional de la gestión del Fondo, se apalancaron recursos de terceros equivalentes a más de \$53 mil millones.

➤ Intraemprendimiento

El objetivo general de la convocatoria fue promover el intraemprendimiento en Colombia, mediante el fortalecimiento de las capacidades del talento humano y la generación de nuevos modelos de negocio sostenibles al interior de grandes y medianas empresas del país.

Los resultados de este instrumento son valiosos en la medida en que las empresas alcanzaron los objetivos propuestos, aprendieron nuevas metodologías, pero además las siguieron aplicando en sus procesos. La capacidad de gestión para desarrollar inversiones en Ciencia Tecnología e Innovación (CTI) también se potenció y permitió que accedieran a nuevas fuentes de financiamiento a partir de las necesidades de sus líneas de negocio.

El caso de éxito que se destaca es **INELCO SA**. La empresa logró desarrollar un producto innovador (barredora de calles), el cual fue patentado. Además, generó una nueva unidad de negocio a través del desarrollo de un tablero inteligente que permite mejorar el rendimiento energético. El ingreso promedio de tales iniciativas en 10 años se estima en \$5.310 millones con 35 empleos directos generados.

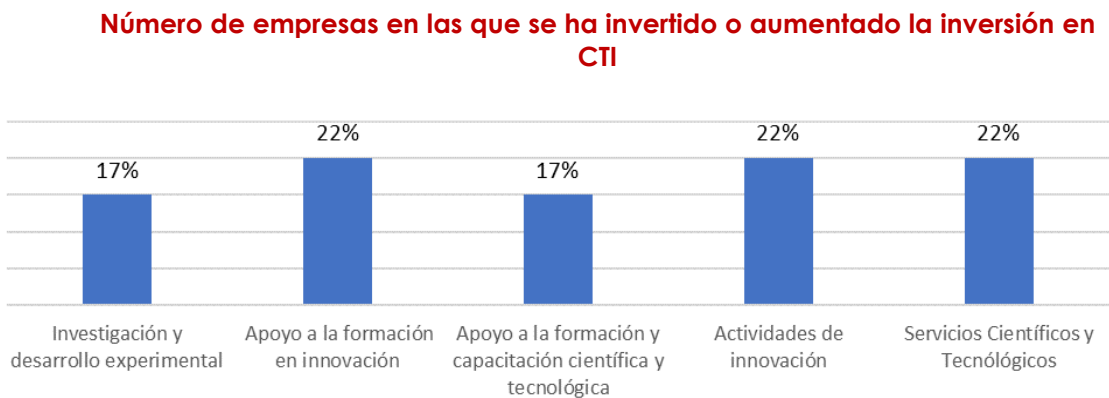
➤ Innovación abierta

El objetivo general de la convocatoria fue incentivar en el país la implementación de una dinámica de innovación colaborativa en grandes organizaciones, a partir de la definición de desafíos que pudieran ser resueltos por solucionadores del mundo, bajo criterios de innovación y eficiencia. El principal problema que se buscaba resolver, a través de la convocatoria, estaba relacionado con la necesidad de que las empresas establezcan alianzas con actores vinculados a los sistemas de innovación, de tal manera que se lograra desarrollar nuevas oportunidades de negocio.

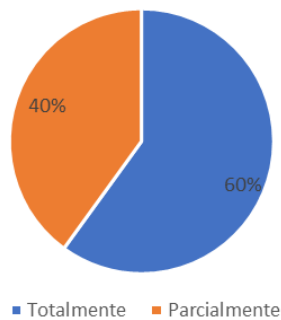


El resultado más importante de este instrumento fue la generación de capacidades en las empresas para la identificación de retos, la creación de sinergias internas y el contacto con otros actores y organizaciones. Además, las empresas han mantenido el interés en darle continuidad a estos procesos. Y, con este propósito, resaltaron la necesidad de consolidar una red de solucionadores.

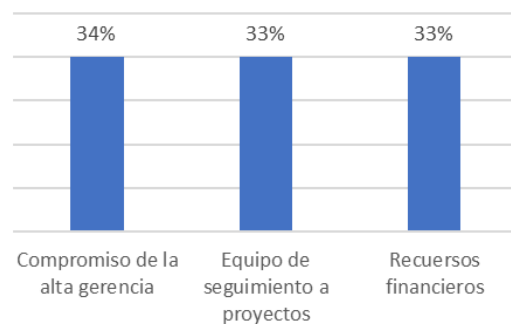
Figura 3 - Resultados cuantitativos



Número de empresas en las que quedó sistematizada la metodología de innovación colaborativa



Factores que permitieron implementar la solución



Fuente: Elaboración de Econometría Consultores con base en la encuesta a beneficiarios de iNNpulsa Colombia 2018



El caso de éxito de esta agrupación es la **FUNDACIÓN CARDIOVASCULAR**. Esta empresa logró desarrollar un concentrado de café con registro sanitario, cuyos ingredientes contribuyen a la disminución de los niveles de oxidación y al mantenimiento de las condiciones musculares. Actualmente, se encuentra en proceso de desarrollo de nuevos productos en alianza con su solucionador.

➤ Transferencia de tecnología

El objetivo general de estas iniciativas fue maximizar el potencial innovador de dos organizaciones del sector de la biotecnología, a través de la implementación de procesos de transferencia de tecnología y conocimiento especializado.

Pese a que el mercado de biotecnología es aún incipiente, las empresas lograron cumplir con los objetivos de la convocatoria, generaron alianzas estratégicas y desarrollaron capacidades técnicas e institucionales. Se trata de dos instituciones, un centro de investigación privado y un centro de negocios, que prestan servicios a empresas e instituciones en el campo de la biotecnología.

En efecto, de acuerdo con los resultados de las dos organizaciones entrevistadas:

- Su participación en la convocatoria con iNNpulsa Colombia, se concretó con el cumplimiento total de los objetivos de los proyectos y ambas desarrollaron innovaciones de distintos tipos y se fortalecieron.
- Un reto importante fue el de garantizar el acceso a fuentes de financiación y el desarrollo de oferta de capacidades en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) para el sector.
- El mercado es aún incipiente, de manera que el desarrollo del sector de biotecnología requiere tanto el desarrollo de la oferta de capacidades en CTI, como la demanda por parte de las empresas y otros actores.
- Para Corpogen, su participación en la convocatoria fue definitiva por cuanto le permitió mantener sus actividades. Para Biointropic, fue una oportunidad que le facilitó pasar de ser una red de universidades y empresas a constituirse en una



aceleradora, a fortalecer su capacidad institucional, su estrategia de servicios y su red de clientes y aliados, en especial en el ámbito regional. Además, le permitió apalancar recursos.

- El tema de la comercialización es fundamental, en particular el generar capacidades básicas de negociación con el fin de expandir las fronteras comerciales de sus negocios, incluso en el plano internacional. Una alternativa podría ser el contar con apoyos para la participación en ferias o eventos internacionales.

El caso de éxito de esta agrupación es **CORPOGEN** en donde se fortalecieron las capacidades científicas, tecnológicas y el modelo de negocio del instituto. Además, se mejoró su infraestructura con la adquisición del secuenciador de ADN, se fortaleció la unidad de mercadeo, y se dieron cambios en la organización que fueron claves para su sostenibilidad.

➤ Cadenas productivas

El objetivo general de esta agrupación fue entregar recursos de cofinanciación no reembolsables a proyectos encaminados a contribuir al crecimiento empresarial de las Mipymes, a través del fortalecimiento del proceso productivo y la preparación para nuevos mercados que hicieran parte de los siguientes tipos de proyectos: Tipo 1 - Desarrollo de Cadenas Productivas a través de empresas ancla y Tipo 2 - Fortalecimiento Sectorial con actores de desarrollo empresarial.

Los resultados más relevantes de estos instrumentos reflejan que, debido a la participación de las empresas, se aumentó significativamente la capacidad de producción, se mejoraron los tiempos de entrega, aumentó la calidad de los productos y se estandarizaron los procesos, por lo que se puede concluir que los principales objetivos de esta agrupación se cumplieron.

En la intervención a través de empresas ancla:

- **55%** identificó aumentos en sus ventas a la empresa ancla. En promedio, el incremento fue del **27%** después de participar en la convocatoria.
- **24%** aumentó su capacidad de producción.



- **30%** mejoró los tiempos de entrega.
- **35%** mejoró la calidad de los productos.
- **20%** generó nuevos productos.
- **38%** mejoró el cumplimiento de requisitos técnicos.
- **32%** mejoró la estandarización de procesos.

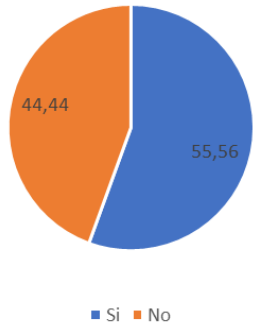
En la intervención de proyectos asociativos liderados por actores de desarrollo empresarial:

- **68%** mejoró su desempeño en ventas.
- **67%** incrementó su capacidad de producción.
- **71%** mejoró los tiempos de entrega.
- **85%** mejoró la calidad de los productos.
- **59%** generó nuevos productos.
- **82%** mejoró el cumplimiento de requisitos técnicos.
- **76%** mejoró la estandarización de procesos.

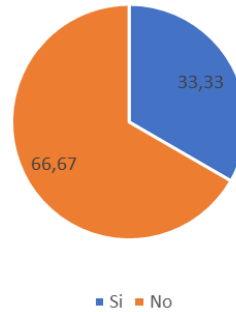


Figura 4 - Resultados cuantitativos en las Mipymes atribuidos a la participación en la convocatoria de cadenas productivas.

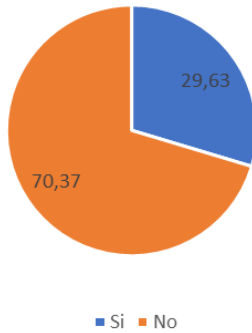
Usuarios finales de empresas anclas que mejoraron su desempeño en ventas



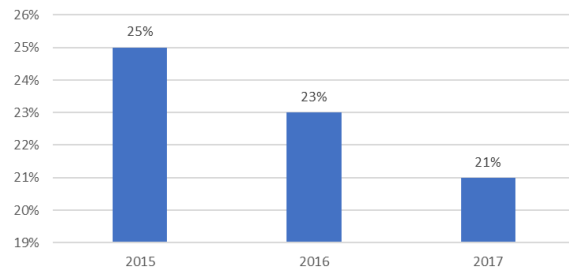
Usuarios finales que siguen siendo proveedores de la empresa ancla



Usuarios finales que continúan recibiendo el apoyo de la empresa ancla



% de incremento en ventas en usuarios finales de cadenas productivas



Fuente: Elaboración de Econometría Consultores con base en la encuesta a beneficiarios de iNNpulsa Colombia 2018



Lácteos HEDYBED, empresa que lleva cerca de 20 años en el mercado de lácteos, se destaca como caso de éxito por su innovación en buenas prácticas de manufactura (BPM), aspecto en el cual ostenta la correspondiente certificación. Del apoyo brindado por iNNpulsa Colombia se resaltan las capacitaciones y asesorías recibidas, la implementación de la página web y el registro en el INVIMA, como lo que les permitió pasar de un nivel de ventas de \$550 millones en 2015 a \$1.150 millones en 2017. Sus principales productos son el queso pera y el queso doble crema. Su producción se distribuye 50% en Bogotá y 50% en Boyacá.

➤ Productividad

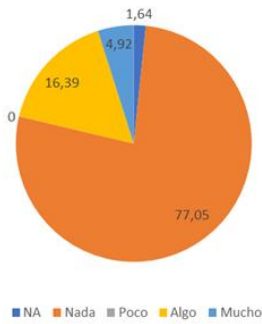
El objetivo general de esta agrupación fue apoyar propuestas cuya finalidad fuera el incremento en la productividad de las pymes, a través de la apropiación de metodologías probadas de mejoramiento.

Los propósitos de las convocatorias de esta agrupación se cumplieron en la medida en que se diseñaron e implementaron metodologías de producción basadas en la innovación, las cuales condujeron a la reducción de costos y tiempos de producción, y al aumento de la productividad laboral y la rentabilidad de las pymes participantes. Esto se logró identificar mediante el análisis del abordaje cualitativo y cuantitativo realizados.

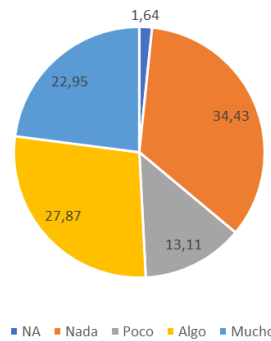


Figura 5 - Resultados cuantitativos de la agrupación Productividad

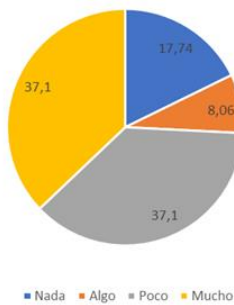
Porcentaje de empresas que aumentaron ventas en el exterior



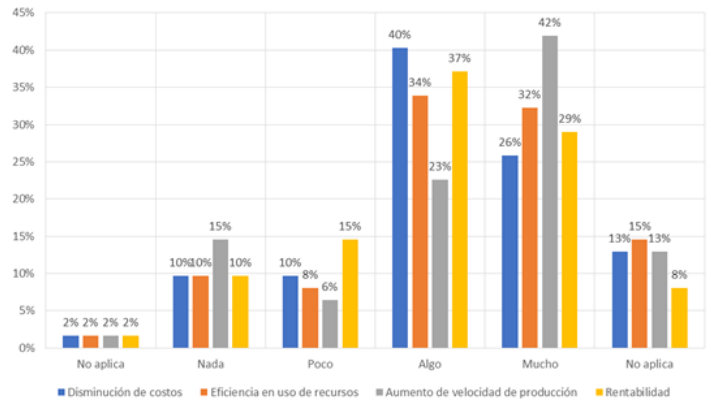
Porcentaje de empresas que aumentaron ventas en el mercado nacional



Porcentaje de empresas que mejoraron la productividad laboral



Porcentaje de empresas que presentaron mejoras en productividad



Fuente: Elaboración de Econometría Consultores con base en la encuesta a beneficiarios de iNNpulsa Colombia 2018

El caso de éxito es **D´MAX SPORT**. La empresa logró estandarizar sus procesos de tal manera que se hicieran más eficientes y logró abrir nuevos mercados. Además, se incursionó en nuevas líneas de negocio, por ejemplo: el zapato tipo Oxford. Por último, consecuencia



de la mejora en los procesos de producción fue la generación de alrededor de 15 empleos nuevos y aumento de su productividad.

➤ Internacionalización

El objetivo general de esta agrupación era otorgar recursos de cofinanciación a propuestas que tuvieran por objeto contribuir a la eliminación de las barreras que enfrentan las Mipymes en su proceso de alistamiento para el mercado internacional. La convocatoria surge de la necesidad de aumentar y diversificar los productos y servicios de exportación del país y de esta manera reducir el nivel de dependencia a los hidrocarburos.

Las empresas participantes aumentaron significativamente las ventas en el exterior, y además mejoraron los procesos internos, lo que les permite ser más competitivas. Se debe resaltar que con el acompañamiento de iNNpulsa Colombia han logrado conocer los requerimientos técnicos de los mercados de interés y las normas y certificaciones necesarias para exportar.

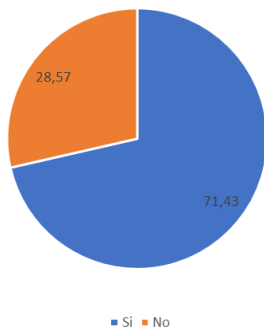
Debido a la convocatoria ejecutada en 2015, se lograron exportaciones por un valor de \$6.014 millones a los siguientes países: Estados Unidos, Australia, Chile, Venezuela, Italia, Alemania, Austria, México, Perú, Ecuador, Francia, Argentina, Brasil, El Salvador, Costa Rica, Guatemala, Canadá y Panamá.

Por su parte, en la versión 2016, el valor alcanzado fue de \$3.735 millones y los países destino de las exportaciones fueron: Estados Unidos, Francia, México, Canadá, Ecuador, Bolivia, Perú, Brasil, Japón y Uruguay.

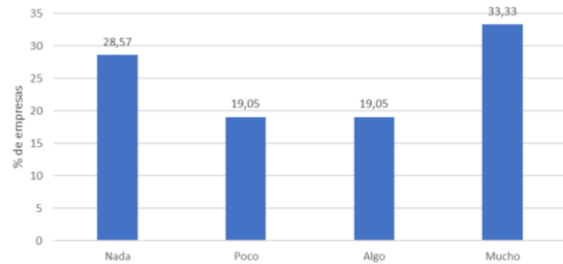


Figura 6 - Resultados cuantitativos de la agrupación Internacionalización.

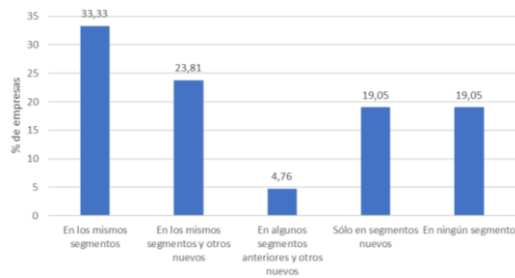
Empresas que generaron nuevos productos o servicios



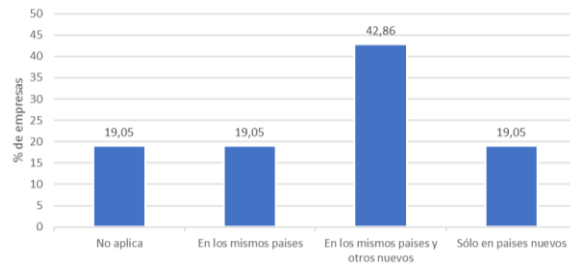
Empresas que aumentaron las ventas en el exterior



Segmentos internacionales en los que vende la empresa



Empresas que ampliaron el mercado



Fuente: Elaboración de Econometría Consultores con base en la encuesta a beneficiarios de iNNpulsa Colombia 2018



El caso de éxito que se destaca es **ALIMENTOS EL DORADO SAS**. La empresa aceleró procesos de exportación de pasta libre de gluten a diez países: Japón, México, Estados Unidos, Brasil, Uruguay, Chile, Ecuador, Perú, entre otros, lo que dio origen a un crecimiento sostenible en la empresa, la cual pasó de vender \$500 millones en 2015 a \$2.000 millones en 2017. El 25% del incremento en las ventas en 2017 fue atribuido a su participación en la convocatoria.

➤ Reactivación económica, coyuntura empresarial

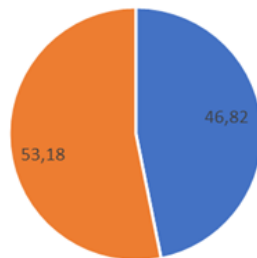
El objetivo de la convocatoria era apoyar la recuperación económica a través del fortalecimiento empresarial y el desarrollo del potencial productivo del departamento de Norte de Santander, de su capital y de la zona fronteriza con Venezuela, afectada por los cambios económicos del vecino país.

Pese a que este instrumento respondía a un contexto económico particular y coyuntural, los resultados en la dinamización de las compañías participantes son valiosos y deben ser tenidos en cuenta para el diseño de políticas de reactivación económica. Las empresas generaron empleos nuevos, aumentaron sus ventas, mejoraron la eficiencia en la utilización de recursos y mejoraron la productividad.

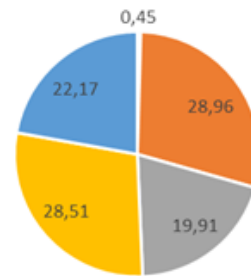


Figura 7 - Resultados cuantitativos atribuidos a la participación en la convocatoria de Reactivación económica.

% de empresas que generaron nuevos empleos

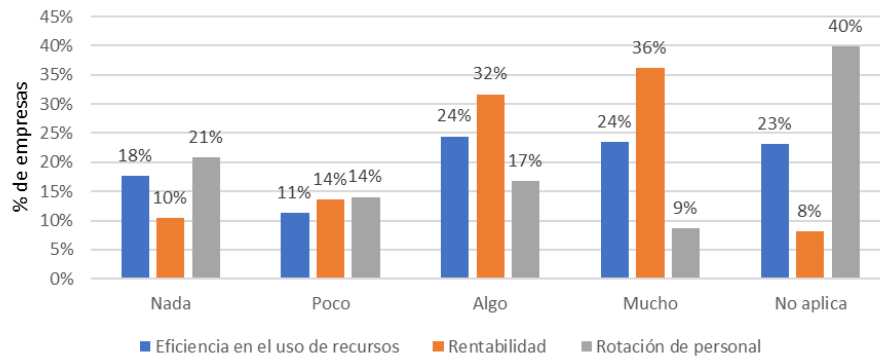


% de empresas que aumentaron las ventas en el mercado nacional



■ NA ■ Nada ■ Poco ■ Algo ■ Mucho

% de empresas que aumentaron la productividad



Fuente: Elaboración de Econometría Consultores



➤ Innovación empresarial

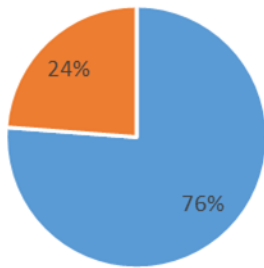
El objetivo general de esta agrupación fue apoyar proyectos orientados a generar innovaciones de producto con potencial de impacto económico, que respondieran a necesidades del mercado.

Los resultados de estos instrumentos fueron positivos en la medida en que no solo se logró materializar innovaciones llevando productos y servicios al mercado, sino que se aumentaron las ventas en las empresas apoyadas, se crearon empleos, y se generaron capacidades en aspectos relacionados con gestión de proyectos de innovación, nuevos conocimientos técnicos, relaciones con otros actores y aliados, y ampliación de los mercados.



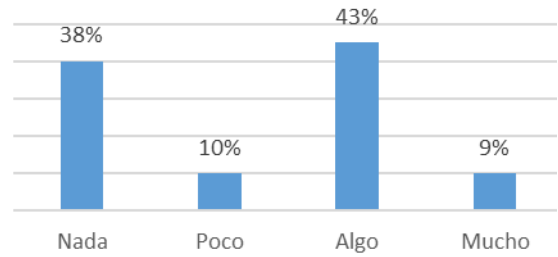
Figura 8 - Resultados cuantitativos de Innovación Empresarial

Empresas que generaron nuevos empleos

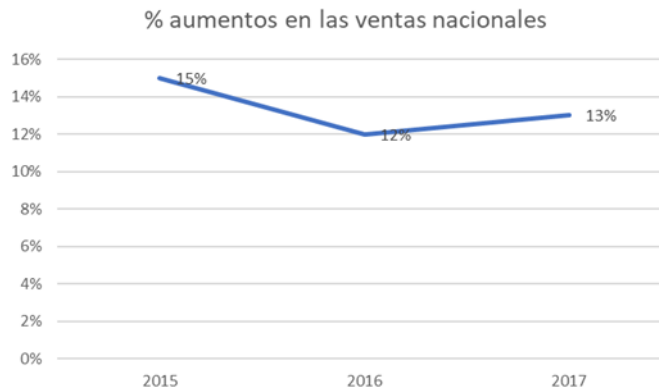


■ Si ■ No

Empresas que aumentaron las ventas en el mercado nacional



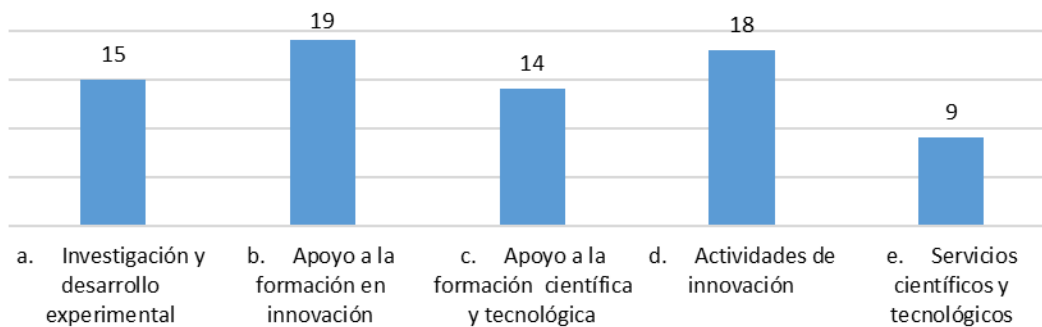
% aumentos en las ventas nacionales



Fuente: Elaboración de Econometría Consultores con base en la encuesta a beneficiarios de iNNpulsa Colombia 2018



Empresas que incrementaron inversión en ACTI



Fuente: Elaboración de Econometría Consultores con base en la encuesta a beneficiarios de iNNpulsa Colombia 2018

➤ Premio Innova

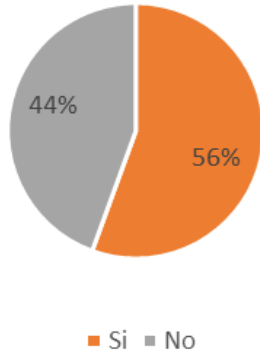
El objetivo general de este instrumento es resaltar los esfuerzos de innovación de actores del ecosistema que permitan posicionar la innovación empresarial como motor de incremento en la productividad del país.

El reconocimiento del premio Innova no solo redundó en un mejoramiento de la imagen y estatus de las empresas que lo recibieron, sino que contribuyó en un aumento de la confianza con aliados comerciales y clientes, frente a entidades financieras, así como en mayores ventas y la generación de empleo.

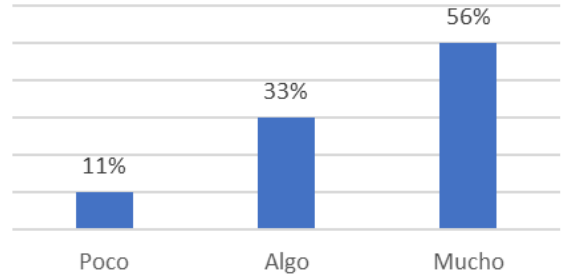


Figura 9 - Resultados cuantitativos del Premio Innova

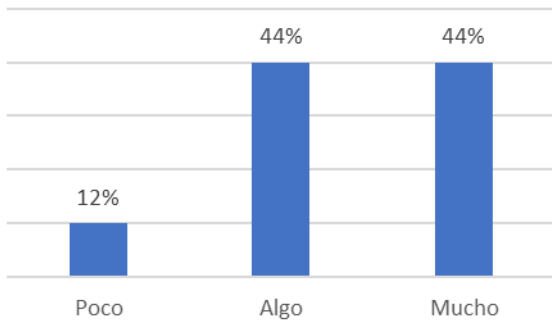
Empresas que generaron nuevos empleos



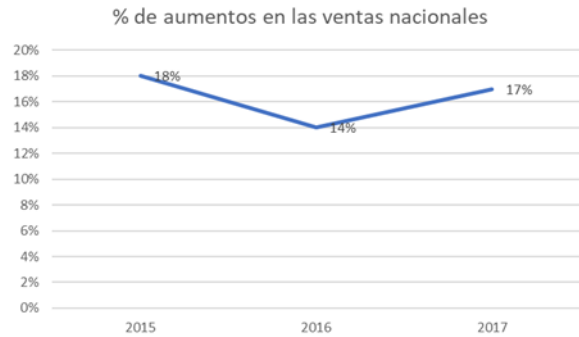
Empresas que consideran que mejoró su estatus o reconocimiento



Empresas que aumentaron las ventas en el mercado nacional



% de aumentos en las ventas nacionales



Fuente: Elaboración de Econometría Consultores con base en la encuesta a beneficiarios de iNNpulsa Colombia 2018

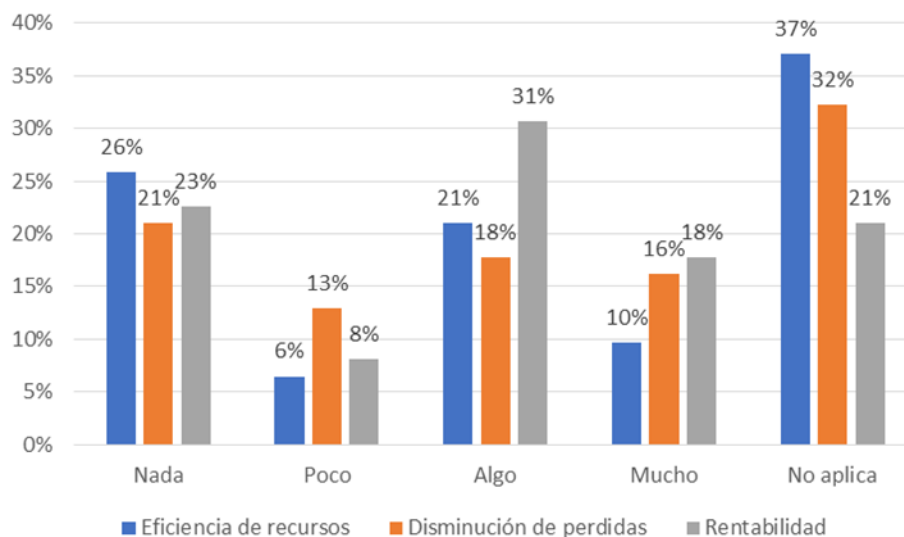


➤ Alistamiento y convergencia a la norma NIIF

El objetivo general de esta convocatoria fue el de otorgar recursos de cofinanciación no reembolsables con el fin de contribuir al fortalecimiento de las capacidades empresariales, a través de la ejecución de proyectos orientados a lograr la convergencia hacia las Normas Internacionales de la Información Financiera (NIIF) para las pequeñas y medianas empresas colombianas.

El instrumento cumplió el objetivo de actualizar a las empresas en procesos contables con estándares internacionales. Se debe destacar la amplia cobertura alcanzada. Adicionalmente, a pesar de no ser un objetivo puntual, se logró aumentar productividad y rentabilidad de las empresas lo cual representa una externalidad positiva de la convocatoria.

Figura 10 - Resultados cuantitativos de la agrupación Alistamiento y convergencia a la norma NIIF



Fuente: Elaboración de Econometría Consultores con base en la encuesta a beneficiarios de iNNpulsa Colombia 2018

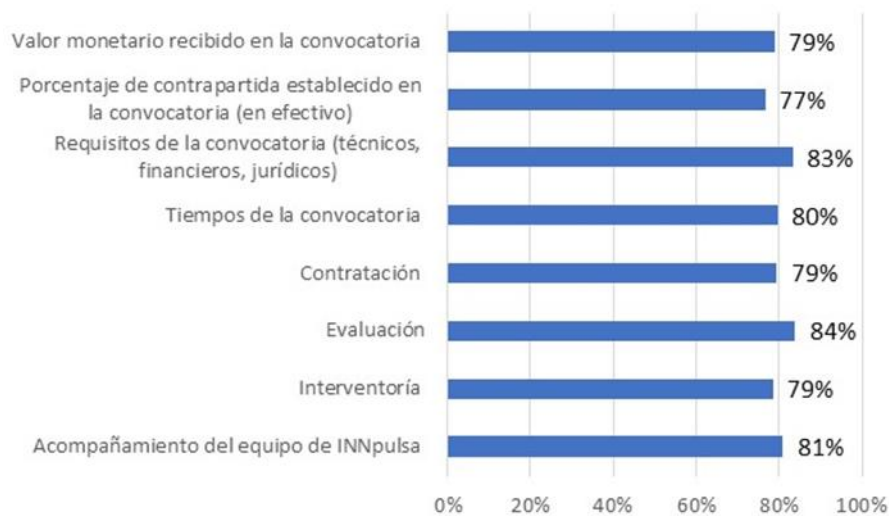


➤ Indicadores de satisfacción de los beneficiarios de las convocatorias

En el proceso de evaluación se indagó sobre la satisfacción de los beneficiarios de las convocatorias. En la siguiente figura se muestra que más del 75% de los emprendedores y empresarios intervenidos dice sentirse satisfecho o muy satisfecho en relación con el valor monetario recibido, el porcentaje de contrapartida establecido, los requisitos, el tiempo, la

contratación, la evaluación, la interventoría y el acompañamiento del equipo de iNNpulsa durante la ejecución del proyecto.

Figura 11 - % de beneficiarios satisfechos o muy satisfechos con diferentes aspectos de la convocatoria



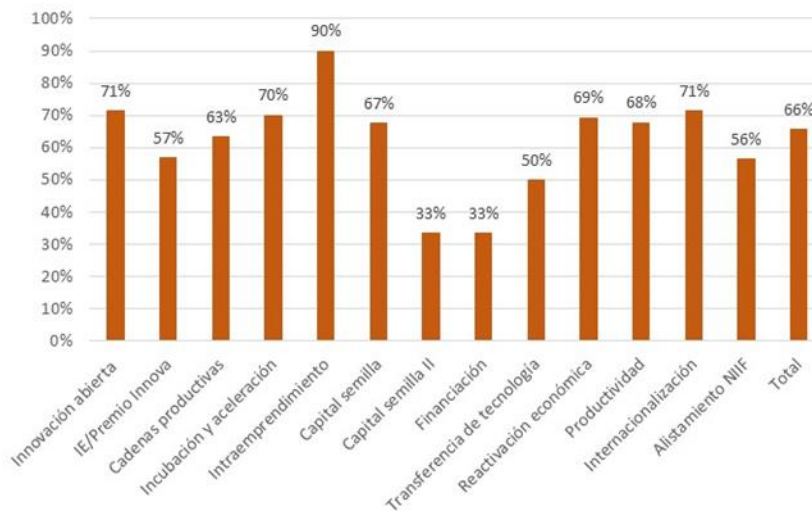
Fuente: Elaboración de Econometría Consultores con base en la encuesta a beneficiarios de iNNpulsa Colombia 2018



En la misma línea se preguntó respecto a la relación costo-beneficio de la participación en la convocatoria. En la siguiente figura se muestra que para el 90% de los beneficiarios de las convocatorias de la agrupación Intraemprendimiento, los beneficios de la participación superaron los costos. En agrupaciones como Innovación abierta, Cadenas productivas, Incubación y aceleración, Capital semilla, Reactivación económica, Productividad e Internacionalización este porcentaje se encuentra entre el 63% y el 71%, mientras que en las agrupaciones de Innovación empresarial, Premio Innova y Alistamiento NIIF la proporción corresponde al 57% y 56% respectivamente, y en Capital semilla II y Financiación, al 33%.



Figura 12 - % de beneficiarios cuyos beneficios de participar en la convocatoria superaron los costos

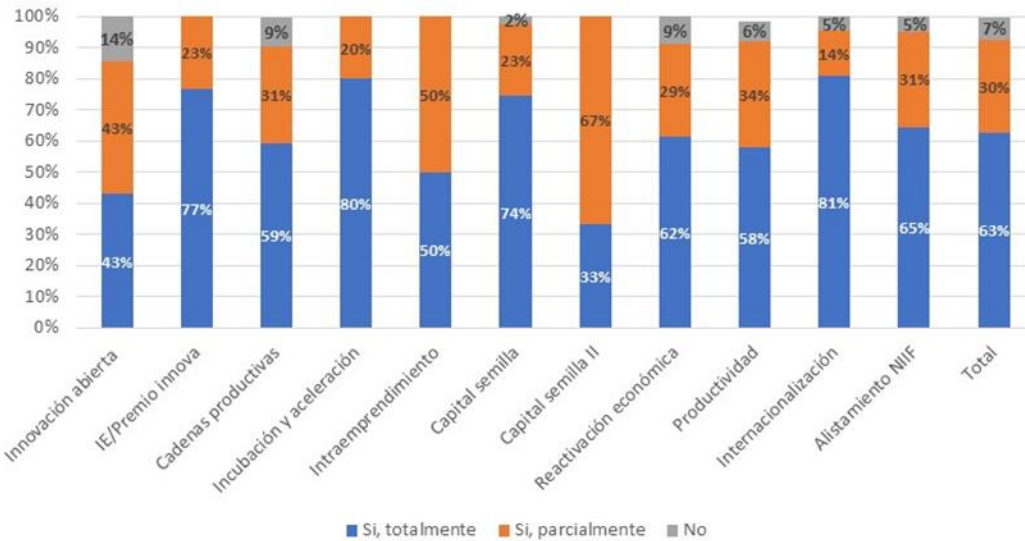


Fuente: Elaboración de Econometría Consultores con base en la encuesta a beneficiarios de iNNpulsa Colombia 2018

Finalmente, el porcentaje de beneficiarios que considera que no se cumplieron los objetivos planteados inicialmente por la convocatoria es muy bajo. El 86% de los emprendedores y empresarios intervenidos de la agrupación de Innovación abierta considera que los objetivos se cumplieron total o parcialmente, en la agrupación de Cadenas productivas el porcentaje corresponde al 91%, en la de Capital semilla al 98%, en Reactivación económica al 91%, en Productividad al 94% y en Internacionalización y Alistamiento NIIF al 95%. En las agrupaciones de Innovación empresarial, Premio Innova, Incubación y aceleración, Intraemprendimiento y Capital semilla II, el 100% de los beneficiarios considera que se cumplieron parcial o totalmente los objetivos planteados inicialmente.



Figura 13 - % de beneficiarios que considera que se cumplieron los objetivos planteados inicialmente



Fuente: Elaboración de Econometría Consultores con base en la encuesta a beneficiarios de iNNpulsa Colombia 2018

➤ Recomendaciones

De acuerdo con los hallazgos de la evaluación, para potenciar los resultados de las convocatorias de iNNpulsa Colombia se recomienda fortalecer las asesorías especializadas durante la ejecución de los proyectos beneficiados. Este acompañamiento podría fortalecer aún más los instrumentos que promueven el crecimiento y financiación de nuevas empresas.

Además, durante las asesorías especializadas se deben considerar las necesidades específicas de las empresas, tanto desde el punto de vista de las tecnologías que son adecuadas para la mejora y optimización de los procesos productivos, como de las circunstancias propias de los sectores y contextos en los que se desempeñan las empresas.



Se sugiere también ampliar la asesoría relacionada con el acceso a mercados y comercialización de productos y servicios. Ello debe hacerse cerrando ciclos con los beneficiarios y transfiriéndolos a otras entidades que puedan apoyarlos. En particular, para los instrumentos que no contemplen aún la comercialización, se propone extender el alcance del apoyo a las empresas beneficiarias, a través del esquema de entidades que hacen parte de la oferta nacional, de manera que se facilite el acceso a actividades dirigidas a mejorar la participación en los mercados locales y a incursionar en mercados externos.

Estas actividades apoyadas por entidades idóneas podrían comprender por ejemplo, el acompañamiento a los empresarios para que conozcan los estándares de calidad requeridos para ser competitivos en los mercados locales o para entrar en nuevos mercados; así mismo, para propiciar la generación de contactos comerciales tanto en el ámbito nacional como en el internacional.

En lo que respecta a las interventorías, se recomienda, primero, revisar el grado de especialización de quienes realizan esta labor y, segundo, que el personal elegido para dicha tarea tenga una mayor permanencia frente la operación. El acompañamiento debería contar con la especialización suficiente, tanto para la verificación y revisión de las formalidades y de los aspectos administrativos, financieros y legales de la ejecución de los proyectos, como, desde un punto de vista técnico y práctico, para reconocer y entender los contextos y las circunstancias cambiantes en las que usualmente se implementan los proyectos. Esto, con el fin de orientar a las empresas beneficiarias en la realización de las adaptaciones que sean necesarias.

Finalmente, se recomienda buscar de manera sistemática la mayor eficiencia de los procesos administrativos, financieros y contractuales, mediante su simplificación, digitalización y manejo en línea; contemplar en el diseño de futuras convocatorias la asignación de tiempo suficiente para planear la implementación de los proyectos e identificar los potenciales riesgos. Todo lo cual debería servir para sistematizar la realización de actividades de seguimiento y de rendición de cuentas de los proyectos financiados.



➤ A manera de Reflexión final

La evaluación de las agrupaciones arroja resultados muy positivos, así como enseñanzas para iNNpuls Colombia. Estas circunstancias sustentan la importancia de contar con un sistema de monitoreo y evaluación estructurado y fortalecido, de tal forma que brinde, en forma oportuna, información que permita tomar decisiones sobre la marcha para mejorar aquellos aspectos que sean necesarios. Ello se apoya aún más en el hecho de que las actividades alrededor de la innovación, en ocasiones, conducen a situaciones de ensayo y error y, por lo tanto, al aprendizaje sobre la marcha.

Las evidencias obtenidas en el presente estudio muestran la importancia de que iNNpuls Colombia cuente con un sistema de información mediante el cual la organización adquiera conocimiento cierto de su entorno, de su población objetivo y de la población atendida (empresarios, proveedores de servicios, o en general, instituciones del ecosistema vinculadas con la promoción de la innovación empresarial), al igual que de su propia operación, con el fin de mejorar su ciclo de planeación, implementación, seguimiento y evaluación. En otras palabras, desarrollar y consolidar un proceso sistemático de aprendizaje que permita la adaptación de la organización a su entorno y en especial a los retos y oportunidades que enfrenta la población objetivo y el ecosistema de innovación; así mismo, a poner sus capacidades al servicio de las prioridades que puedan surgir en el marco del nuevo gobierno (es el caso de las industrias culturales y creativas); y a cumplir su misión y objetivos estratégicos de política.

El programa ALDEA es un caso emblemático de las bondades que puede traer consigo un proceso de aprendizaje. Las lecciones obtenidas del seguimiento y análisis de los resultados de la implementación de las convocatorias de Capital semilla mostraron la necesidad de desarrollar un instrumento que respondiera de manera integral a los objetivos de promover el emprendimiento.

En este sentido, la presente consultoría propone, entre otros productos, un sistema de seguimiento que puede constituirse en el cimiento de uno de información, para evaluar de



manera periódica los resultados e impactos de las decisiones y, en especial, evaluar el diseño y la implementación de sus instrumentos. En suma, dicho procedimiento podría ser el fundamento de un proceso permanente de aprendizaje que potencie el conocimiento, la experiencia y el liderazgo que hoy en día se le reconoce a iNNpulsa Colombia.

